

⑤

⑥ BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND

DEUTSCHES



PATENTAMT

Int. Cl. 2:

H 05 B 3/28

DT 24 49 676 A1

⑪

Offenlegungsschrift 24 49 676

⑫

Aktenzeichen:

P 24 49 676.2

⑬

Anmeldetag:

18. 10. 74

⑭

Offenlegungstag:

29. 4. 76

⑮

Unionspriorität:

② ③ ④

⑯

Bezeichnung:

Flächenheizelement

⑰

Anmelder:

Pferschy, Herbert, Dipl.-Ing., 8131 Berg

⑱

Erfinder:

gleich Anmelder

Abstract (Basic): DE 2449676 A

A heating element for mounting in floors, walls, ceilings, or for free standing purposes, provides failsafe operation by means of an earthed layer nearer the outer surface than any line elements.

Basically, the element consists of a number of alternate layers of conductor (5, 2) typically copper sheet, and insulator (6, 7, 11) clamped or welded together at the edges. The conductor furthest from the outer surface is the heating element (5) and this is activated by the main supply (V). The outer conducting layer (8) is earthed (10) and may or may not be covered by a further insulatory layer (11) depending on the application.

Derwent Class: X25; X26

International Patent Class (Additional): H05B-003/28

?

09/552638

BEST AVAILABLE COPY

2449676

- 6 -

- 6 -

P a t e n t a n s p r ü c h e

1. Flächenheizelement für elektrische, geerdete und für eine Fehlerstromschutzschaltung geeignete Flächenheizungen, wie Fußboden-, Wand-, Decken- oder Freiflächenheizungen, g e k e n n z e i c h n e t durch eine isolierende Trägerfolie mit einem als Heizschicht dienenden, leitenden und an die elektrische Stromversorgung anzuschließenden mit einer isolierenden Folie abgedeckten Überzug auf der einen Seite und einem weiteren elektrisch leitenden Überzug als zu erdende Schicht auf der anderen Seite.
2. Flächenheizelement nach Anspruch 1, dadurch g e k e n n z e i c h n e t , daß die geerdete Schicht durch eine Folie abgedeckt ist.
3. Flächenheizelement nach Anspruch 2, dadurch g e k e n n z e i c h n e t , daß die Stromversorgungsanschlußleitung ein isoliertes elektrisch leitendes Band ist, dessen Isolierung mit der Trägerfolie und Abdeckfolie verschweiß- oder verklebbar ist.
4. Flächenheizelement nach den vorhergehenden Ansprüchen, mit zusätzlichen am Rand verlegten leitenden Schichtbändern, dadurch g e k e n n z e i c h n e t , daß das Heizelement unter Belassung eines Randstreifens auf beiden Seiten des leitenden Schichtbandes eingeschnitten und dieser Streifen zur Klemmstelle in einem Trockenraum geführt ist, wobei die Schnittträger umklebt, verklebt oder verschweißt sind.

BEST AVAILABLE COPY

609818/0540

2449676

NACHGEF. IT

Fig. 1

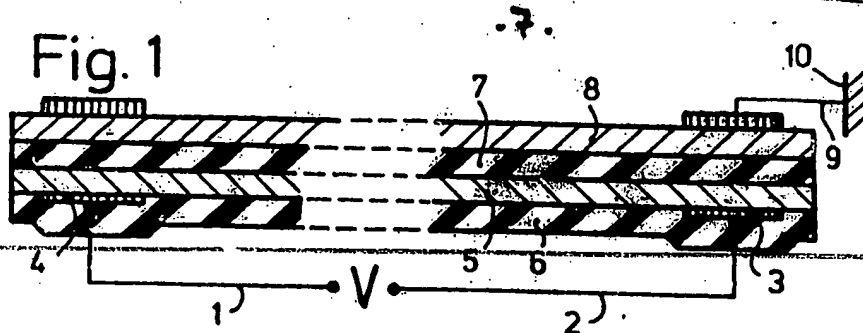


Fig. 2

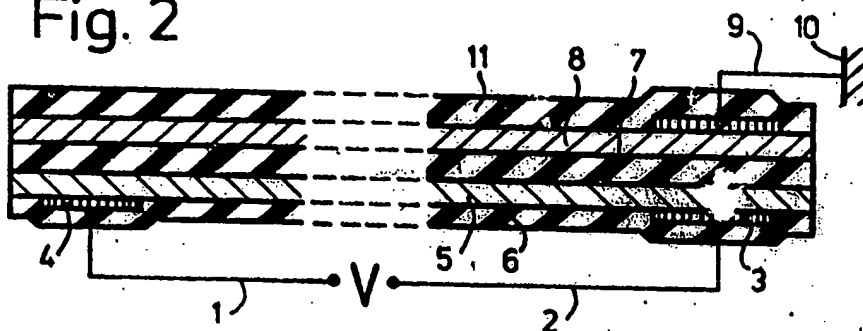
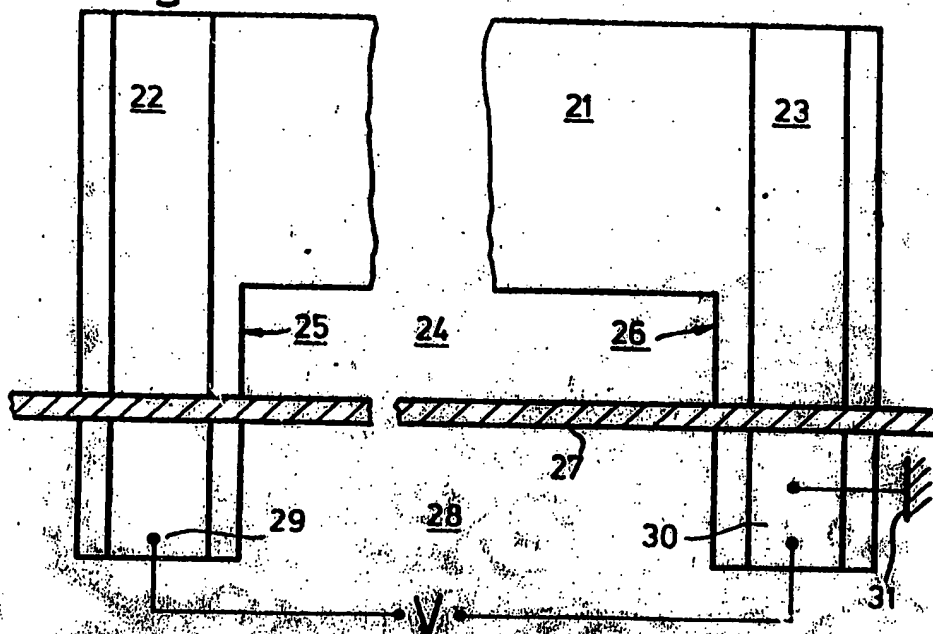


Fig. 3



H05B

3-284

AT: 10.10.1974

OT: 29.04.1976

60981/0470

BEST AVAILABLE COPY